

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/331840656>

# Begraven met voedsel: het Merovingische grafveld van Elversele en het potentieel van organische residu analyse (O.-VI.)

Article · March 2019

CITATIONS

0

3 authors:



[Ewoud Deschepper](#)

Ghent University

9 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Thomas Van de Velde](#)

Ghent University

16 PUBLICATIONS 23 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Bert Mestdagh](#)

Leest

3 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Early medieval farming communities in northern Francia [View project](#)



"Decline and Fall?" Social and cultural dynamics in the Low Countries in the Late Roman Empire (AD 270-450) [View project](#)

## **Begraven met voedsel: het Merovingische grafveld van Elversele en het potentieel van organische residu analyse (O.-VI.)**

**EWOUD DESCHEPPER, THOMAS VAN DE VELDE & BERT MESTDAGH**

In de winter van 2017-2018 legde Monument Vandekerckhove n.v. een Merovingisch grafveld bloot in Elversele (Temse, Oost-Vlaanderen) (Van de Velde *et al.* 2019). De site is gelegen op een zanderige heuvelrug van de Durme op de rand van de Wase cuesta. Het gehele grafveld werd opgegraven en niet minder dan 49 graven werden onderzocht. Bijna alle graven zijn individuele inhumatiegraven, met één uitzondering waar het gaat om een dubbel inhumatiegraf. Alle individuen waren in een oost-west oriëntatie gepositioneerd zonder enige duidelijke structurering in het grafveld. Een voorlopige studie van de grafvondsten dateert deze site in de tweede helft 6<sup>de</sup> – eerste helft 7<sup>de</sup> eeuw n. Chr. Ondanks de aanwezigheid van rijke(re) grafgiften zoals juwelen en wapens, werd in slechts negen graven aardewerk aangetroffen. Telkens ging het om slechts één exemplaar, geplaatst aan de voeten van de dode.

Acht van de negen aangetroffen potten waren van het biconische type, een variant die frequent voorkomt in Merovingische funeraire contexten, maar veel minder in nederzettingen. Zodoende wordt een functie in een rituele context vermoed voor dit specifieke aardewerktype. De negende pot was handgemaakt en verschraald met *chamotte*, een populair type verschraling voor handgemaakt aardewerk in de Scheldevallei. Handgemaakt aardewerk wordt voornamelijk geassocieerd met huiselijke contexten en komt minder voor in graven.

Hoewel organisch materiaal over het algemeen vergaat onder invloed van de tand des tijds, doen sommige moleculaire klassen dat niet altijd. Deze moleculen zijn zodanig klein dat ze opgenomen kunnen worden in de matrix van het aardewerk en daar bewaard blijven. Sporen van voedsel kunnen dus aanwezig blijven in de kern van het aardewerk. Een voorzichtige schatting stelt dat minstens 80% van het archeologische aardewerk organisch residu bevat (Evershed 2008; Dune *et al.* 2017). Deze moleculen worden dan gelinkt aan types voedsel of andere organische producten.

Met andere woorden, het is mogelijk om door middel van chemische analyses te onderzoeken of (1) het aardewerk effectief voedsel bevat heeft, en (2) om wat soort voedsel het dan wel ging. Verdere archeologische analyse maakt het dan mogelijk om de gebruikscontext van het aardewerk te bepalen en enkele hypothesen te formuleren rond hun functie binnen het grotere geheel van het Merovingische begrafenisritueel.

### **Mogelijkheden van staalname**

Aangezien de moleculen geabsorbeerd zijn in het aardewerk, is een destructieve staalname helaas noodzakelijk. Hiervoor zijn er twee opties: enerzijds het verpulveren van een stukje scherf; of anderzijds met een boormachine gaatjes boren in de pot en het gruis opvangen.

De eerste optie garandeert meestal de grootste staalname –bij voorkeur 5 gram- en is vaak een ideale oplossing voor kleine stukjes aardewerk die overblijven wanneer een pot niet volledig kan gereconstrueerd worden. Wanneer gewerkt wordt met volledige potten, zoals in het geval van het grafveld van Elversele, bieden boringen een oplossing.

## Voedsel als onderdeel van het Merovingisch grafritueel

Na een uitgebreide staalvoorbereiding wordt Gas Chromatografie – Massa Spectrometrie (GC-MS) gebruikt om de archeologische stalen te scheiden in individuele moleculen, die op hun beurt gedetecteerd en geïdentificeerd worden. De klasse van de vetzuren is het meest prominent aanwezig in alle stalen; dit wijst er al op dat het aardewerk op een bepaald moment tijdens zijn gebruiksleven voedsel bevatte. Daarnaast zijn er ook sporen gevonden die wijzen op dierlijke vetten (specifiek herkauwers) en plantaardig voedsel. In het handgevormde aardewerk werden er ook ketonen aangetroffen. Deze componenten worden gevormd door het opwarmen van dierlijke vetten in vaatwerk. Ze zijn dus een direct bewijs dat deze pot gebruikt werd om voedsel in te bereiden, en niet louter om het te serveren.

De combinatie van de chemische analyse met een archeologische studie van het aardewerk, wijst er op dat de acht bestudeerde biconische potten gebruikt werden om voedsel in het graf te deponeren. Dit gebruik is wijdverspreid tijdens de Merovingische periode. Voorheen echter werd dit enkel nog maar vastgesteld via de aanwezigheid van bewaard botmateriaal of van aangekoekt residu. Dit onderzoek toonde dat ook de GC-MS techniek gebruikt kan worden om na te gaan of Merovingisch aardewerk voedsel bevat heeft. In combinatie met een ‘klassieke’ archeologische studie van het aardewerk, kan een overtuigende hypothese voor de gebruikscontext van het aardewerk en het daarin aanwezige voedsel naar voor geschoven worden. Nog interessanter is dat er op basis van het GC-MS onderzoek een onderscheid gemaakt kan worden tussen het biconische en het handgevormde aardewerk.

De afwezigheid van gebruikssporen of sporen van vuur op het biconisch aardewerk, de dominant rituele context waarin dit aardewerktype gevonden wordt, en de vaststelling dat de exemplaren uit Elversele voedsel bevat hebben, wijst er op dat deze potten hoogstwaarschijnlijk gebruikt werden in een rituele context, tijdens het grafritueel, om voedsel in het graf te deponeren en zo de dode deel te laten uitmaken van een rituele *gift-exchange* en funerair feest.

De aanwezigheid van ketonen in het staal uit de handgemaakte pot, toont aan dat dit exemplaar gebruikt werd voor voedselbereiding. Vermoedelijk kende deze pot een andere levensloop dan het biconisch aardewerk, en werd hij misschien eerst gebruikt als gewone kookpot, vooraleer hij in het graf gedeponereerd werd, al dan niet met voedsel.

Als conclusie kan dus gesteld worden dat de GC-MS methode niet alleen toelaat om meer inzicht te verkrijgen in het effectieve gebruik en de gebruikscontext van aardewerk, maar ook licht kan werpen op eventuele verschillen in dit gebruik tussen verschillende groepen of zelfs individuen aardewerk. Binnen een specifieke vraagstelling en een doorgedreven archeologische studie, biedt GC-MS dan ook enorm veel potentieel.

### Bibliografie

Dune J., Cramp L., Evershed R., Heron C., Craig O., Stern B., Knight D., Barclay A., Perrin R., Straker V., Warman S., Boyle G., Stacey R., Brettell R., Smyth J., Hammann S., 2017. *Organic Residue Analysis and Archaeology, Guidance for Good Practice*, geraadpleegd op: <https://historicengland.org.uk/images-books/publications/organic-residue-analysis-and-archaeology/>.

Evershed R. P., 2008. Experimental approaches to the interpretation of absorbed organic residues in archaeological ceramics, *World Archaeology* 40/1, 26-47.

Van de Velde T., Deschepper E., Mestdagh B., De Clercq W., Vandenabeele P., Lynen F., 2019. Lipids, funerals, gifts and feasts. Organic residue analysis on Merovingian ceramics from the Elversele burial field (Belgium), *Journal of Archaeological Science: Reports* 24, 30-38.